

# SteadyPure DNA 凝胶回收试剂盒

Code No. AG21006

## SteadyPure Agarose Gel DNA Purification Kit

**包装量:** 250 rxns  
**保存温度:** RT (15-25°C)

### 产品概述

SteadyPure DNA凝胶回收试剂盒旨在给客户提供一种快速、简单、经济实惠的从凝胶中纯化 DNA 片段的方法。使用本试剂盒纯化所得的DNA溶解于水或者 Tris 缓冲液中，可直接用于基因克隆、转化、DNA 序列分析、体外转录、限制酶切以及其他各种酶促反应。

### 安全操作

实验过程中可能会接触到强变性剂，实验操作开始前请穿戴合适的实验服、护目镜、口罩和手套，然后再进行实验操作。

注意：使用后溶液需要收集在废液桶中专门处理。

如果缓冲液不小心溅出，请立刻用大量清水冲洗，然后用浓度为1%的次氯酸钠溶液清洗。

详细信息请参考相关 MSDS 信息。

### 产品组成

Buffer MB	250 ml
Buffer WB*	135 ml
Elution Buffer	20 ml
DNA Fragment Mini Columns	125 sets X 2
Collection tubes	125 pcs X 2

\* Buffer WB 在首次使用前，请添加 315 ml的100% 乙醇（Buffer WB 与无水乙醇体积比为 3:7），混合均匀后在瓶子上做好标记，室温下保存。

### 实验前准备

1) 无水乙醇、灭菌水、水浴。

2) 洗脱结合于 DNA 制备膜上的 DNA 时，将 Elution Buffer 或灭菌水加热至 50-65°C使用，将会提高 DNA 的洗脱效率。

### 保存及运输

保存温度：室温（15-25°C）保存。（温度较低时，Buffer MB 可能会出现沉淀，使用前可以 37°C 加热直至沉淀消失，然后使用。）

运输温度：室温运输。

### 注意事项

1) 切胶时切忌胶块过大，应尽量减小凝胶体积，否则会影响 DNA 收量。如果样本量较大，请适量增加试剂用量或使用多个 Mini Columns 进行纯化操作。

2) DNA 需长期保存时，建议在 Elution Buffer 中保存。

3) 纯化的 DNA 用于 DNA 序列分析时，最好使用灭菌水洗脱 DNA。

4) 切胶时需要动作迅速，DNA 长时间暴露于紫外灯下会造成 DNA 损伤。

➤ 操作流程

1) 切胶后向胶块中加入溶解 Buffer MB。每 100mg 凝胶加入3-5倍体积的 Buffer MB (凝胶浓度  $\leq 2\%$  每100mg 凝胶加入 300  $\mu$ l Buffer MB; 凝胶浓度 $>2\%$  时, 每100mg 凝胶加入 500  $\mu$ l Buffer MB)

(注1: 当凝胶质量大于 500 mg 时, 请使用多个 Mini Column 进行 DNA 回收。)

(注2: 切胶时, 尽可能的将不含 DNA 的胶块切除, 以减少凝胶质量; 同时建议使用纸巾将凝胶表面的电泳液吸干净。)

2) 37°C溶解胶块 5-10 分钟。加热溶解期间应每隔 2 分钟将离心管取出颠倒混匀, 使胶块充分溶解。凝胶溶解完毕后, 将溶液静置恢复至室温。此时溶液应呈黄色。

(注1: 胶块一定要充分溶解, 回收高浓度凝胶时可以适当延长溶胶时间。)

(注2: 观察溶液的颜色, 如果溶液颜色由黄色变为橙色或粉色, 向上述胶块溶液中加入 3 M 醋酸钠溶液 (pH 5.2), 均匀混合至溶液恢复黄色。当分离小于 400 bp 的 DNA 片段时, 可以选择在溶液中加入浓度为 20% 的异丙醇。)



3-5 倍体积的 Buffer MB、  
37°C温浴 5-10 min

3) 将上述溶液转移至 DNA Fragment Mini Column 中, 室温静置 1 min 后, 室温下 12,000 rpm 离心 1 分钟, 弃滤液。



离心、弃滤液

4) 向 Mini Column 中加入 750  $\mu$ l 的 Buffer WB, 室温 12,000 rpm 离心 1 分钟, 弃滤液。

(注: 请确认 Buffer WB 中已经加入了指定体积的 100%乙醇。)

5) 重复步骤 4) 一次。

6) 将 Mini Column 安置于新的 2 ml Collection Tube 上, 室温 12,000 rpm 离心 2 分钟。



750  $\mu$ l Buffer WB 洗两次

7) 将 Mini Column 安置于新的 1.5 ml 的离心管上, 在 Mini Column 膜的中央处加入 50  $\mu$ l Elution Buffer 或灭菌水, 室温静置 1 分钟。

(注: 将 Elution Buffer 或灭菌水加热至 50-65°C 使用时有利于提高洗脱效率。)

8) 室温 12,000 rpm 离心 2 分钟洗脱 DNA。



50  $\mu$ l 洗脱液或灭菌水、离心